


Marec 2025

	Vykonávanie kontroly protipožiarnej bezpečnosti elektrických inštalácií a zariadení	ATN® 012
---	--	-----------------

Carrying out fire safety inspections of electrical installations and equipment

Táto ATN® bola vypracovaná Asociáciou pasívnej požiarnej ochrany Slovenskej republiky.

This ATN® was prepared by Slovak Association for passive fire protection.

© Asociácia pasívnej požiarnej ochrany Slovenskej republiky, 2025

Asociácia pasívnej požiarnej ochrany Slovenskej republiky poskytuje ATN® na bezplatné používanie odbornej verejnosti. ATN® je možné voľne šíriť a kopírovať len ako celok bez zmien textu, tabuliek, grafov a obrázkov.



OBSAH

Predhovor.....	3
1 Predmet	5
2 Citované normy.....	5
3 Termíny, definície a skratky	5
3.1 Termíny a definície	5
3.2 Skratky.....	5
4 Spôsob a rozsah kontroly	6
4.1 Všeobecne.....	6
4.2 Nebezpečenstvo vzniku požiaru	6
4.3 Zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie pri požiaroch (TDEE)	7
5 Vykonávanie kontroly PBEI.....	8
5.1 Osoby na vykonávanie kontroly PBEI	8
5.2 Termíny vykonávania kontroly PBEI	8

Predhovor

ATN® je technickou špecifikáciou obsahujúcou uznané technické pravidlá podľa 1.5 v EN 45020, ktorej účelom a cieľom je poskytnutie návodu na návrh, realizáciu a kontrolu v technickej oblasti uvedenej v predmete konkrétnej ATN®. ATN® môže byť vhodným podkladom na dobrovoľné zaviazanie sa k činnostiam v technickej oblasti v rámci zmluvných vzťahov, ako technicky záväzné riešenie pri zadaní súťažných podmienok a výbere dodávateľa.

Cieľovou skupinou na používanie ATN® sú autorizovaní architekti, inžinieri, projektanti, špecialisti požiarnej ochrany, stavbyvedúci, zhotovitelia, investori, správcovia, orgány dozoru, poisťovatelia stavieb a technologických zariadení v súlade s platnými právnymi predpismi. Riešiteľ alebo kolektív riešiteľov ATN® vyvinuli maximálne úsilie, aby ATN® obsahovala najaktuálnejšie technické riešenia problematiky na základe najnovšieho poznania v oblasti vedy a stavu techniky.

ATN® nie je regulovaná platným národným právom¹⁾ ani právom EÚ²⁾ v oblasti normalizácie, ktoré upravujú práva a/alebo povinnosti vo vzťahu k vydávaniu, distribúcii a ochrane technických špecifikácií. ATN® preto neporušuje práva a povinnosti vo vzťahu k iným vydávaným technickým špecifikáciám, osobitne neporušuje práva a povinnosti týkajúce sa zákazu šírenia a rozmnožovania či preberania obsahu iných technických špecifikácií, naopak poskytuje aktuálne technické riešenia, ktoré nie sú obsiahnuté v iných technických špecifikáciách. Odkazy na iné technické špecifikácie uvedené v ATN® majú indikatívny charakter a používajú sa spravidla v prípade, ak príslušné ustanovenie ATN® spresňuje alebo rozširuje technické riešenia vo vzťahu k technickej špecifikácii, na ktorú sa odkazuje.

ATN® je spracovaná tak, aby bola zachovaná plná konformita s platnými právnymi predpismi Slovenskej republiky, najmä s dôrazom na určenie požiadaviek projekčných a realizačných postupov pri zohľadnení požiadaviek ochrany zdravia a životného prostredia. ATN® je považovaná za odbornú technickú špecifikáciu, ktorá obsahuje totožnú, ak nie prísnejšiu úroveň požiadaviek, ktoré sa nachádzajú v obdobných technických špecifikáciách, preto je rovnako vhodná na použitie a aplikáciu, tak ako technické špecifikácie, na ktoré sa odkazujú platné právne predpisy.

Asociácia pasívnej požiarnej ochrany SR je vlastníkom všetkých autorských práv k zverejneným ATN®. ATN® je možné použiť výlučne na účel určený v jej predmete, pričom ATN®, resp. jej podstatné časti nie je možné bez súhlasu autorov využiť na komerčné šírenie a rozmnožovanie za účelom dosiahnutia zisku. Pri použití informácií získaných z ATN®, je používateľ povinný uviesť Asociáciu pasívnej požiarnej ochrany Slovenskej republiky ako zdroj informácií, pričom takto použité informácie nesmú byť pozmeňované.

Asociácia pasívnej požiarnej ochrany SR nezodpovedá za prípadné škody, ktoré by mohli vzniknúť v dôsledku akéhokoľvek, najmä nie však výlučne nesprávneho, či inak nevhodného použitia ATN® v praxi. Návody a postupy uvedené v ATN® je možné aplikovať len odborne spôsobilou osobou schopnou posúdiť obsah, ako aj uskutočnenie navrhovaného technického riešenia. Správnosť ponúkaného technického riešenia sa musí osvedčiť odborne spôsobilou osobou pre každý jeden aplikovaný prípad (ad hoc).

Pripomienky k obsahu ATN® sú vítané na kontaktných miestach generálneho sekretariátu Asociácie pasívnej požiarnej ochrany SR.

Snahou Asociácie pasívnej požiarnej ochrany SR je v ATN® uvádzať priebežné zmeny v súvisiacich právnych predpisoch, čo môže viesť k častejšej aktualizácii príslušnej ATN®. Z toho dôvodu sa odporúča používateľom ATN®, aby pri uvádzaní odkazu na príslušnú ATN® uvádzali tento odkaz ako datovaný s uvedením roku a mesiaca jej vydania napr. ATN® 00X: 2016-12.

Súvisiace právne predpisy

[1] Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov

[2] Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov

1) Zákon č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii v znení neskorších predpisov

2) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1025/2012 z 25. októbra 2012 o európskej normalizácii.

- [3] Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- [4] Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 393/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrana zdravia pri práci vo výbušnom prostredí
- [5] vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 401/2007 Z. z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol
- [6] vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 532/2002 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie
- [7] vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov
- [8] vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrana zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov

Zmeny oproti predchádzajúcej ATN®

V nadväznosti na novú legislatívnu prax odkazovania sa na technické špecifikácie v právnych predpisoch zavedenú v roku 2025, bola upravená časť Predhovor.

Vypracovanie normy

Riešiteľ: Ing. František Gilian, generalsekretar@appo.sk, tel: +421 907 811 926

Pracovná skupina APPO SR 012 s členmi:

Ing. Ján Sihelník, jan.sihelnik@gmail.com, tel: +421 904 391 354

Tibor Hanko, hanko@sez-kes.sk, tel: +421 948 908 351

Ing. Martin Hromada, ing.hromada@gmail.com, tel: +421 525 028

1 Predmet

Táto ATN® poskytuje návod na vykonávanie kontroly protipožiarnej bezpečnosti elektrických inštalácií, zariadení a zariadení na ochranu pred bleskom (ďalej len kontrola PBEI) vo vzťahu k:

- a) nebezpečenstvu vzniku požiaru (výbuchu),
- b) zabezpečeniu spoľahlivosti a funkčnosti elektrických inštalácií z hľadiska trvalej dodávky elektrickej energie pri požari (TDEE),
- c) núdzovému únikovému osvetleniu.

2 Citované normy

ATN® 003 Protipožiarna bezpečnosť stavieb. Núdzové únikové osvetlenie. Zásady navrhovania, zhotovenia a prevádzkovania

ATN® 004 Protipožiarna bezpečnosť stavieb. Elektrické inštalácie. Zásady navrhovania a zhotovenia

ATN® 005 Zariadenia na ochranu pred účinkami atmosférickej elektriny. Detaily návrhu a zhotovenia

STN 33 2000-4-42 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 4-42: Zaistenie bezpečnosti. Ochrana pred účinkami tepla

STN 33 2000-4-482 Elektrické inštalácie budov. Časť 4: Zaistenie bezpečnosti. Kapitola 48: Výber ochranných opatrení vzhľadom na vonkajšie vplyvy. Oddiel 482: Ochrana proti požiaru pri osobitných rizikách alebo nebezpečenstve

STN 33 2000-5-51 Elektrické inštalácie budov. Časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení. Spoločné pravidlá

STN 33 2000-5-52 Elektrické inštalácie nízkeho napätia. Časť 5-52: Výber a stavba elektrických zariadení. Elektrické rozvody

STN 33 2030 Ochrana pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny

STN 33 2312 Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia malého a nízkeho napätia v tuhých horľavých materiáloch a na nich

STN EN 50172 Systémy núdzového únikového osvetlenia

STN EN 60079-0 Výbušné atmosféry. Časť 0: Zariadenia. Všeobecné požiadavky

STN EN 60079-10-2 Výbušné atmosféry. Časť 10-2: Určovanie priestorov. Výbušné prachové atmosféry

STN EN 60079-14 Výbušné atmosféry. Časť 14: Návrh, výber a montáž elektrických inštalácií

STN EN 61241-17 Elektrické zariadenia do priestorov s horľavým prachom. Časť 17: Prehliadka a údržba elektrických inštalácií v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu (okrem baní)

STN EN 62305 (súbor) Ochrana pred bleskom

STN 92 0203 Požiarne bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požari

STN 92 0205 Správanie sa stavebných výrobkov a konštrukcií v požari. Zachovanie funkčnej odolnosti káblových systémov. Požiadavky, skúšky, klasifikácia a aplikácia výsledkov skúšok

STN 92 0206 Správanie sa požiarne konštrukcií. Zachovanie funkčnej odolnosti elektrických rozvádzačov nízkeho napätia. Požiadavky, skúšky, klasifikácia a aplikácia výsledkov skúšok

STN EN 13501-1 Klasifikácia požiarne charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň

3 Termíny, definície a skratky

3.1 Termíny a definície

V tejto ATN® sa používajú termíny a definície uvedené v technických špecifikáciách podľa kapitoly 2.

3.2 Skratky

V ATN® sa používajú tieto skratky:

<i>LPS</i>	– systém ochrany pred bleskom (lightning protection system);
<i>PBEI</i>	– protipožiarna bezpečnosť elektrických inštalácií a zariadení;
<i>PBS</i>	– protipožiarna bezpečnosť stavieb;
<i>TDEE</i>	– trvalá dodávka elektrickej energie;
<i>OPO</i>	– oprávnená právnická osoba;
<i>SPD</i>	– prístroj na ochranu pred prepätím (surge protective device).

4 Spôsob, obsah a rozsah kontroly

4.1 Všeobecne

4.1.1 Kontrolou PBEI sa rozumie kontrola dokumentácie požadovanej právnymi predpismi [2]³⁾ a [8]⁴⁾ a následná vizuálna kontrola elektrických inštalácií a zariadení.

4.1.2 Kontrolou PBEI sa overuje súlad skutočne realizovaných ochranných opatrení požadovaných právnymi predpismi a súvisiacimi technickými špecifikáciami s ochrannými opatreniami určenými v konštrukčnej dokumentácii podľa právneho predpisu [8].

4.1.3 Kontrolou požadovanej dokumentácie sa rozumie najmä kontrola:

- dokumentácie skutočného vyhotovenia,
- protokolu o určení vonkajších vplyvov,
- manažmentu rizika v prípade ochrany pred bleskom (analýzy rizika podľa STN EN 62305-2),
- platnosti a úplnosti správ o odborných prehliadkach a odborných skúškach podľa právneho predpisu [8],⁵⁾
POZNÁMKA.- Odborná prehliadka a odborná skúška sa vzťahuje na celý objekt, všetky súčasti elektrickej inštalácie a všetky súčasti systému ochrany pred bleskom.
- platnosti úradnej skúšky vykonanej oprávnenou právnickou osobou (OPO) pre vyhradené technické zariadenie elektrické skupiny A,
- odstránenia všetkých nezhôd a nedostatkov zistených pri odbornej prehliadke a odbornej skúške v súlade s právnym predpisom [2],⁶⁾

³⁾ [V prípade nových objektov podľa § 4 a v prípade jestvujúcich objektov podľa § 13.](#)

⁴⁾ [Podľa § 5, § 6, Prílohy č. 2 a č. 3.](#)

⁵⁾ [Podľa § 9 ods. 1 písm. c\), ods. 2.](#)

- g) iných relevantných dokumentov.

4.2 Nebezpečenstvo vzniku požiaru

4.2.1 Kontrolou PBEI je vizuálna kontrola:

- a) predpísaného krytia elektrického zariadenia v jednotlivých priestoroch podľa protokolu o určení vonkajších vplyvov,
- b) udržiavania čistoty elektrických zariadení z hľadiska usadzovania horľavých prachov v príslušných priestoroch podľa protokolu o určení vonkajších vplyvov,
- c) neporušenosti izolácií káblov v káblových rozvodoch elektrickej inštalácie,
- d) neporušenosti tesnení prestupov káblov cez požiarne deliace konštrukcie,
- e) uzemnenia, ochranného pospájania a SPD.

4.2.2 V prípade elektrotepelných spotrebičov podľa právneho predpisu [5]⁷⁾ sa kontroluje vhodnosť a miesto ich inštalácie, technický stav a miera znečistenia zodpovedajúca lehotám čistenia podľa právneho predpisu [3]⁸⁾ resp. lehotám predpísaných výrobcami.

4.2.3 V prípade elektrického zariadenia umiestneného v horľavých materiáloch alebo na nich sa kontroluje, či:

- a) elektrické zariadenie, ktoré je umiestnené v horľavých materiáloch triedy reakcie na oheň inej ako A1 alebo A2-s1,d0 podľa STN EN 13501-1 alebo na nich, vyhovelo predpísaným požiadavkám STN 33 2312, alebo boli vykonané požadované opatrenia podľa tejto technickej špecifikácie,
- b) montážou elektrického zariadenia do požiarnej deliacej konštrukcie nebola narušená resp. znížená požiarne odolnosť týchto požiarnej konštrukcie, napr. zmenšením hrúbky požiarnej konštrukcie zabudovaním elektrickej inštalácie alebo elektrického rozvádzača do vnútra požiarnej konštrukcie.
- c) vodiče, káble, inštalčné rúrky, lišty, príchytky, vývodky a iné súčasti elektrických rozvodov umiestnené v horľavých materiáloch triedy reakcie na oheň inej ako A1 alebo A2-s1,d0 podľa STN EN 13501-1 alebo na nich, vyhovujú predpísaným technickým požiadavkám na odolnosť proti šíreniu plameňa podľa STN 33 2312.

4.2.4 V prípade zariadenia na ochranu pred bleskom sa kontroluje, či:

- a) je pre stavbu alebo zariadenie vyhotovená ochrana pred bleskom podľa právneho predpisu [6]⁹⁾ a podľa súboru STN EN 62305,
- b) je vypracovaná projektová dokumentácia ochrany pred bleskom podľa súboru STN EN 62305,
- c) je ochrana pred bleskom zhotovená v súlade s projektovou dokumentáciou s zohľadnením detailov návrhu a zhotovenia podľa ATN® 005,
- d) je u zariadení na ochranu pred bleskom podľa súboru STN EN 62305 zrealizovaná vnútorná ochrana pred bleskom (vnútorný LPS), t. j. ekvipotenciálne pospájanie (sieť vyrovnania potenciálov), konkrétne
 - hlavná uzemňovacia svorkovnica;

⁶⁾ Podľa § 9 ods. 2.

⁷⁾ Podľa § 2 písm. a) bodu 2.

⁸⁾ Podľa § 3 písm. c) a prílohy č.3.

⁹⁾ Podľa § 38.

- pripojenie všetkých vodivých častí a potrubí budovy na hlavnú uzemňovaciu svorkovnicu (priamo, alebo cez oddeľovacie iskriská);
 - inštalované prvky SPD na vstupných vedeniach do objektu, buď priamo na vstupe vedení alebo v elektrických rozvádzačoch.
- e) sú súčasťou vonkajšieho a vnútorného systému ochrany pred bleskom udržiavané v riadnom technickom stave, ktorý zabezpečuje ich bezpečnosť, spoľahlivosť a funkčnosť,
- f) vedenia a zvodov systému ochrany pred bleskom uložené v a na horľavých materiáloch triedy reakcie na oheň inej ako A1 alebo A2-s1,d0 podľa STN EN 13501-1, sú v súlade s požiadavkami súboru STN EN 62305,
- g) je v projektovej dokumentácii, v prípade vedení a zvodov ochrany pred bleskom uložených podľa písm. f), uvedený výpočet ich maximálneho oteplenia pri prechode bleskového prúdu, vzhľadom na použitý kovový materiál vedení a zvodov,

POZNÁMKA.- Ak podľa výpočtu maximálneho oteplenia dosiahne teplota takú hodnotu (pozri tabuľku 3 v ATN® 005), ktorá nemôže poškodiť ani vznietiť horľavý materiál, ktorý je v kontakte s vedeniami a zvodmi, návrh a realizácia ochrany pred bleskom je v súlade s príslušnými ustanoveniami súboru STN EN 62305 a v žiadnom prípade sa nejedná o nedostatok z hľadiska PBEI. Podrobné odôvodnenie tejto skutočnosti je uvedené v ATN® 005 v časti 8.3 Zvodov z hľadiska PBS a ich uloženie v ETICS a na ETICS.

4.2.5 V prípade zariadenia na ochranu pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny sa kontroluje, či jeho vyhotovenie, umiestnenie a prevádzka spĺňa technické požiadavky určené v STN 33 2030.

4.2.6 V prostredí s nebezpečenstvom požiaru (BE2) alebo výbuchu (BE3) podľa protokolu o určení vonkajších vplyvov v súlade s STN 33 200-5-51 sa v kontroluje, či:

- a) bola pre stavbu alebo zariadenia príslušne overená vypracovaná projektové dokumentácia, t. j. bolo vypracované odborné stanovisko k dokumentácii v súlade s právnym predpisom [8]¹⁰⁾ vydané OPO v súlade s právnym predpisom [2]¹¹⁾,
- b) vyhotovenie a umiestnenie elektrického zariadenia spĺňa požiadavky overenej projektovej dokumentácie a jeho prevádzka požiadavky právneho predpisu [4] a súvisiacich technických špecifikácií¹²⁾.

4.3 Zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie pri požiari (TDEE)

4.3.1 Kontrolou PBEI zariadení na TDEE je vizuálna kontrola, či pri užívaní stavby nedošlo k takým zmenám a zásahom, ktoré by mohli spôsobiť zníženie spoľahlivosti alebo zamedzenie funkčnosti zariadení na TDEE vo vzťahu k požiadavkám na zabezpečenie TDEE podľa STN 92 0203 resp. ATN® 004. Kontrola sa zameriava najmä na:

- a) zmeny stavebnej dispozície, resp. účelu užívania priestorov, ktoré by viedli k zmene požiadaviek na zabezpečenie TDEE,
- b) hlavný zdroj a záložný zdroj,
- c) systém vypínania elektrickej energie pri požiari pomocou CENTRAL STOP, pričom požiadavky na funkčnosť vypínania elektrickej energie pri požiari pomocou CENTRAL STOP musia byť splnené aj v prípade dodatočných elektrických inštalácií,
- d) trasy káblov na TDEE, pričom

¹⁰⁾ Podľa § 5 ods. 3 a ods. 4.

¹¹⁾ Podľa § 14 ods.2.

¹²⁾ STN 33 2000-4-42, STN 33 2000-4-482, STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-5-52, STN EN 60079-0, STN EN 60079-10-2, STN EN 60079-14 a STN EN 61241-17.

- dodatočne inštalované rozvody a konštrukcie v blízkosti trasy káblov na TDEE, nesmú svojim umiestnením ohrozovať požadovanú funkčnú odolnosť trasy káblov na TDEE;
- nie je dovolené ukladanie akékoľvek ďalších káblov do existujúcej trasy káblov na TDEE s funkčnou odolnosťou v požiari alebo akékoľvek zasahovanie do nosnej konštrukcie trasy káblov;
- trasy káblov na TDEE s funkčnou odolnosťou v požiari musia byť označené štítkom podľa STN 92 0205.

e) rozvádzače na TDEE, pričom

- nie je dovolené žiadne zasahovanie do konštrukcie skrine rozvádzača na TDEE a do jeho technického vybavenia;
- rozvádzače na TDEE s funkčnou odolnosťou v požiari musia byť označené štítkom podľa STN 92 0206.

4.3.2 Zmeny a zásahy do požiarneho zariadenia uvedené v 4.2.1 písm. d) a e) sú možné len na základe písomného súhlasu a odporúčania výrobcu stavebného výrobku v súlade s platnou klasifikáciou funkčnej odolnosti v požiari podľa STN 92 0205 resp. STN 92 0206.

4.3.3 Kontrolou PBEI vo vzťahu k núdzovému únikovému osvetleniu je kontrola:

- a) dokumentácie núdzového únikového osvetlenia podľa STN EN 50172,
- b) pravidelnej údržby, prehliadok a skúšok podľa STN EN 50172.

POZNÁMKA.- Podrobnosti kontroly sa uvádzajú aj v ATN® 003.

5 Vykonávanie kontroly

5.1 Osoby na vykonávanie kontroly

Kontrolu môžu vykonávať fyzické osoby s odbornou spôsobilosťou technika požiarnej ochrany podľa právneho predpisu [1].¹³⁾

5.2 Termín vykonávania kontroly

Kontrola sa vykonáva v termínoch vykonávania preventívnych protipožiarnych prehliadok podľa právneho predpisu [7].¹⁴⁾

¹³⁾ Podľa § 9.

¹⁴⁾ Podľa § 14.

Vydavateľ:

Asociácia pasívnej požiarnej ochrany Slovenskej republiky

Jiráskova 29, 974 01 Banská Bystrica

IČO: 42039592 DIČ: 2022399720

Autorské práva vydaných ATN® sú vyhradené

